

PROEFNEMING BIJ ROODE BESSEN (DUITSCHЕ ZURE)
MET VERSCHILLENDE KALIBEMESTINGEN IN
VERBAND MET DE AANTASTING DOOR
RANDJESZIEKTE

DOOR

IR. A. W. v. D. PLASSCHE

Rijkslandbouwconsulent, Goes

De bedoeling van dit proefveld was om na te gaan de invloed van verschillende Kalibemestingen op de Randjesziekte bij roode bessen.

Op grond van elders genomen proeven zou nl. een kalibemesting een gunstige invloed hierop uitoefenen, mits toegediend als Patent Kali en niet als Kalizout, omdat dan juist een ongunstige invloed zou zijn waar te nemen, terwijl Zwavelzure Kali nog gunstiger zou werken.

In verband met het feit, dat in Zeeland veel Kalizout in de boomgaarden wordt gebruikt en dat op een proefveld met zwarte bessen en appels de nadeelige werking hiervan reeds is gebleken, werd dit proefveld aangelegd, teneinde de schadelijke invloed van Kalizout met betrekking tot de randjesziekte nog eens duidelijk te demonstreeren en na te gaan of de randjesziekte met verhoogde kaligiften in den vorm van Zwavelzure Kali is te genezen.

Voor het proefveld werd gekozen een appelhoogstam-boomgaard, onderbeplant met bessen (Duitsche Zure), waarin in sterke mate over het geheele veld randjesziekte voorkwam, wat in 1929 was geconstateerd.

Wel werd toen waargenomen dat de eene helft van het perceel sterker aangetast was als het andere, reden waarom het proefveld in twee helften werd verdeeld.

Op de eene helft werden aangelegd:

2 veldjes zonder Kali;

2 veldjes met 1200 kg Patentkali per ha;

2 veldjes met 600 kg Zw.kali per ha;

2 veldjes met 750 kg 40% Kalizout per ha;

en op de andere helft:

2 veldjes zonder Kali;

2 veldjes met 2400 kg Patentkali per ha;

2 veldjes met 1200 kg Zw.kali per ha;

2 veldjes met 1500 kg 40 % Kalizout per ha.

Elk veldje was een are groot, terwijl ze van elkaar gescheiden waren door een twee meter breede strook waarop één rij bessen.

Voorts was het geheele veld gelijk bemest met:

1000 kg Superfosfaat;

150 kg Zw. Ammoniak;

250 kg Chilisalpeter.

Schema

10 M.

zonder Kali	Patent Kali	Zw. Kali	40 % K. zout	zonder Kali	Patent Kali	Zw. Kali	40 % K. zout
Patent Kali	Zw. Kali	40 % Kaliz.	zonder Kali	Patent Kali	Zw. Kali	40 % Kaliz.	zonder Kali

Na het toedienen van de kunstmest in begin Januari traden geen verschijnselen op, die wezen op een schadelijke werking van de sterke kaligiften, ook niet bij het kalizout.

Gedurende den zomer begon de randjesziekte op te treden en wel het eerst en het hevigst op de met Kalizout bemeste veldjes, dan volgden de perceelen zonder Kali, terwijl de met Patent Kali en Zwavelzure Kali bemeste veldjes geen aantasting vertoonden. De waarnemingen op de parallel perceelen stemden met elkaar overeen.

Op 18 Augustus vertoonde de randjesziekte zich op alle perceelen, doch op de met Patent Kali en Zwavelzure Kali bemeste veldjes was ze belangrijk minder. Tusschen deze beide laatste was echter geen verschil in aantasting te zien. Wel was de kleur van het blad op de veldjes met Patent Kali iets donkerder dan die op de veldjes met Zwavelzure Kali.

Op genoemden datum was de aantasting op de met Kalizout bemeste perceelen zoo ernstig, dat vrijwel alle blad was aangetast en reeds begon af te vallen evenals op de veldjes zonder Kali, terwijl op de met Zwavelzure en Patent Kali bemeste perceelen de bladeren wel eenigszins waren aangetast, doch van bladafval nog geen sprake was.

De aantasting op de Kalizoutveldjes bleek het ergst te zijn waar de dubbele hoeveelheid was gegeven, doch ook op die helft van

het proefveld was de aantasting het voorafgaande jaar het sterkst.

Daar het oppervlakkig leek, alsof de sterkst aangetaste struiken het rijkst met vruchten waren beladen, is de hoeveelheid bij den oogst gewogen, omdat het verschil in bebladering gemakkelijk tot een verkeerde waarneming leidt.

Het resultaat was hiervan:

Opbrengst in K.G. van de 1 are groote veldjes:

Zonder Kali	193,5	165,5	102,5	79
1200 kg Patent Kali	209	178	—	—
2400 kg Patent Kali	—	—	150	80
600 kg Zwavelzure Kali ..	188,5	176	—	—
1200 kg Zwavelzure Kali ..	—	—	124	137,5
750 kg 40% Kalizout	210	85	—	—
1500 kg 40% Kalizout	—	—	75,5	76,5

Bovenstaande cijfers geven geen recht tot bepaalde conclusies. Wel blijkt er echter niet uit, dat de sterk aangetaste struiken meer opbrengst zouden hebben gegeven, doch zou juist de omgekeerde conclusie moeten worden getrokken. Bovendien blijkt eruit, dat het gedeelte van het proefveld, dat in 1929 de sterkste aantasting vertoonde, in 1930 het laagst in opbrengst was.

Een volgend jaar, wanneer het proefveld weer op dezelfde wijze in orde wordt gemaakt, zal in deze cijfers vermoedelijk tot uiting komen het verschil in aantasting in 1930.

Wanneer we ons nu afvragen, tot welke conclusies dit proefveld aanleiding geeft, dan zijn die:

1. dat het niet gewenscht is, in verband met de randjesziekte, de Deutsche Zure te bemesten met 40% Kalizout;
2. dat de aantasting op de perceelen, waar met Patent Kali en Zwavelzure Kali was gemest, minder was dan op, die waar geen Kalimeststoffen waren gegeven;
3. dat tusschen de werking met Patent Kali en Zwavelzure Kali geen verschil is te zien met betrekking tot de randjesziekte;
4. dat zelfs bij hooge giften als 2400 kg Patent Kali de randjesziekte toch nog eenigszins optreedt;
5. dat uit de opbrengstcijfers in 1930 nog niet is gebleken, dat een doelmatiger bemesting ook een hooger opbrengst tengevolge had;
6. dat bepaalde invloeden van de aangewende meststoffen, behalve wat betreft de randjesziekte, niet werden waargenomen.

Een soortgelijk proefveld werd in een ander bedrijf aangelegd en wel op de volgende wijze.

Zw. kali	Zonder kali	Patent Kali	40 % Kalizout
----------	-------------	-------------	---------------

Zonder Kali	Patent Kali	40 % Kalizout	Zwavelz. Kali
-------------	-------------	---------------	---------------

Patent Kali	40 % Kalizout	Zwavelz. Kali	Zonder Kali
-------------	---------------	---------------	-------------

Hier waren de verschillen minder duidelijk te zien, doch geheel en al in overeenstemming met bovenstaande conclusies.

Door de lage bessenprijzen zijn de vruchten niet geplukt, zoodat geen opbrengstcijfers gegeven kunnen worden.

Het proefveld wordt echter voortgezet.